FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: PASTA LUBRIFICANTE TIGRE

Nº Revisão: 04
Data da Revisão: 30/04/2025

Em conformidade com a NBR 14725:2023.
Esta revisão anula e substitui todas as anteriores.

1. IDENTIFICAÇÃO

NOME DO PRODUTO: PASTA LUBRIFICANTE - TIGRE.
USO DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA JUNTAS ELÁSTICAS EM TUBOS E CONEXÕES
NOME DA EMPRESA TIGRE MATERIAIS E SOLUÇÕES PARA CONSTRUÇÃO LTDA.
ENDEREÇO: RUA DOS BORORÓS, 84 – DISTRITO INDUSTRIAL / JOINVILLE – SC – CEP 89239-290.
TELEFONE PARA CONTATO: (+55 47) 3441 5000
TELEFONE PARA EMERGÊNCIAS: 0800 707 4700 – 0800 643 5252 (CIT/SC)
E-mail: teletigre@tigre.com

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 – Classificação da substância ou mistura

Produto classificado como perigoso segundo GHS:

-Irritação à Pele – Categoria 2
-Irritação Ocular – Categoria 2A

Sistema de Classificação utilizado: ABNT NBR 14725:2023. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

2.2 – Elementos apropriados de Rotulagem

• Palavra de advertência: ATENÇÃO

• Frases de Perigo:
- H315: Provoca irritação à pele.
- H319: Provoca irritação ocular grave.

• Frases de Precaução:

Prevenção:
- P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P264: Lave bem as mãos o manuseio.
- P280: Usar luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

Resposta à emergência:
- P302 + P352 **EM CASO DE CONTATO COM A PELE:** Lavar com bastante água.
- P305 + P351 + P338 **EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS**: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P332 + P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
- P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenamento/Disposição:
- P405: Armazene em local fechado à chave.
- P501: Descarte o conteúdo de acordo com legislação local.

• Pictogramas:

Outros perigos que não resultam em uma classificação:
- Não conhecido.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Mistura
Natureza Química: ND
Ingredientes: Sal de ácidos graxos provenientes de óleos vegetais.

• Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Ingrediente	N° CAS	Concentração (%)
Hidróxido de Sódio	1310-73-2	0,1 – 1,0
Hidróxido de Potássio	1310-58-3	3,0 – 5,0
Óleo de Soja	8001-22-7	*

*: Não conhecida

Classificação GHS NBR 14725:2025:
Hidroxido de Sódio
- H290: Pode ser corrosivo para os metais
- H314: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
- H402: Nocivo para os organismos aquáticos.

Hidroxido de Potássio
- H290: Pode ser corrosivo para os metais
- H302: Nocivo se ingerido.
- H314: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

• Medidas de primeiros-socorros:

- Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
- Contato com a pele: Em caso de contato com a pele, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave imediatamente com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FDS.
- Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.
- Ingestão: Não induzir o vômito. Caso isto aconteça, mantenha a cabeça inclinada para frente para evitar a aspiração. Lave a boca da vítima com água em abundância. Mantenha o afetado em repouso e mantenha a temperatura normal do corpo. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:
Pode provocar irritação aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. Suspeito de provocar câncer. A exposição repetida ou prolongada pode provocar danos aos pulmões, com desenvolvimento de fibrose pulmonar e alteração da função pulmonar

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

• Meios de extinção adequados: Em caso de incêndio, utilize: neblina d'água, dióxido de Carbono (CO_2), pó químico seco, areia.

• Meios de extinção inadequados: Evite utilizar: Jato d´água de forma direta.

• Perigos específicos da substância ou mistura: A combustão do produto ou de sua embalagem, podem gerar gases tóxicos e perigosos.

• Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

• Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de borracha butílica, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável e resistentes a produtos químicos. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de respirador com filtro para poeiras. Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com cursos de água, fossas e esgoto. Isole a área, sinalizando o local.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Não se deve permitir que depósitos de poeira se acumulem nas superfícies, pois podem formar uma mistura explosiva se forem liberados na atmosfera em concentração suficiente. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

• Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o manuseio seguro: Utilize em área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local das operações de moldagem ou geração de pó. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

• Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes e todas as fontes possíveis de ignição. - Não fume. Minimize a geração e acumulação de poeira. Evite a geração de poeiras ao manusear. Use apenas com ventilação adequada. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

Condições adequadas: Armazene em áreas frescas, secas, ventiladas e cobertas - longes da luz solar radiação UV, calor e fontes de ignição. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Quando for necessário empilhamento, verificar a capacidade máxima das pilhas de produto para evitar a queda que poderá provocar vazamentos. Manter produto em sua embalagem original fechada.

Materiais para embalagem: Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

• Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

Ingrediente	TLV – TWA (ACGIH, 2024)	LT (NR N°15, 1978)
Hidroxido de Sódio	2 mg/m³	2 mg/m³
Hidroxido de Potássio	2 mg/m³	2 mg/m³

Legenda
E: Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livre cristalizada
F: Fibras respiráveis
I: Fração inalável
K: Não deverá exceder 2 mg/m3 de massa de particulado respirável
R: Fração respirável de material particulado.
N.E.: Não estabelecidos

Indicadores biológicos:
Não estabelecidos.

Medidas de Controle de Engenharia:
Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, do constituinte do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

• Medidas de Proteção Pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança.
Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimentas de proteção adequadas – material utilizado deve ser impermeável. Luvas de proteção – estas devem ser aprovadas, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco.
Proteção respiratória: Recomenda-se o uso de respirador com filtro para poeiras. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos Térmicos: Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Pasta
Odor e limite de odor: Característico
Cor: Amarelo a âmbar
ph: 9,0 a 11,0
Ponto de fusão / Ponto de Congelamento: Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível
Ponto de fulgor: Não aplicável
Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás): Produto não inflamável
Limites de inflamabilidade: Não disponível
Pressão de vapor: Não disponível
Densidade de vapor relativa: Não disponível
Densidade relativa: Não disponível
Solubilidade: Solúvel em água
Coeficiente de partição (noctanol/água): Não disponível
Temperatura de autoignição: Não disponível
Temperatura de decomposição: Não disponível
Viscosidade: Não disponível
Características das partículas (sólidos): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

• **Estabilidade e reatividade:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Não é esperada reatividade do produto.
• **Possibilidade de reações perigosas:** Reage com bases, oxidantes e redutores pode gerar calor.
• **Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas, calor, atrito e contato com materiais incompatível. Fontes de calor e ignição. Evitar formação de poeira.
• **Materiais ou substâncias incompatíveis:** Reage com agentes oxidantes.
• **Produtos perigosos da decomposição:** A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

• **Toxicidade aguda:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Pode ser nocivo se ingerido.

• **Corrosão / Irritação à pele:** Pode provocar irritação na pele, ressecamento e vermelhidão.

• **Lesões oculares graves / Irritação ocular:** Pode provocar irritação ocular com vermelhidão e dor.

• **Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto apresente potencial sensibilização respiratória ou à pele.

• **Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado mutagenicidade em células germinativas.

• **Carcinogenicidade:** Não é esperado carcinogenicidade.

• **Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução

• **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única.

• **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposições repetidas:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida.

• **Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

• **Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos.
Hidróxido de Sódio:
CE50 (Crustáceos, 48h): 40,4 mg/L
Óleo de Soja:
(LC50 (Peixes): 0,59 mg/L
Persistência e degradabilidade: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo: Não se espera que o produto apresente potencial biocumulativo.
Mobilidade no solo: Não determinada.
Outros efeitos adversos: Devido ao pH elevado, pode causar danos ambientais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos do produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.
EPI necessário para o tratamento e a disposição dos resíduos: Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na Seção 8 desta FDS.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

• **Regulamentações nacionais e internacionais**

• **Terrestre:** Resolução nº 6016 de 11 de maio de 2023 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). *Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*
Número ONU: Não classificado como perigoso para o modal terrestre.

• **Hidroviário:** DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM).
NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.
IMO – "*Internacional Maritime Organization*" (Organização Marítima Internacional).
Internacional Maritime Dangerous Goods Code (IMDG *Code*).
Número ONU: Não classificado como perigoso para o modal hidroviário.

• **Aéreo:** ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 08 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar – IS.
ICAO – *"Internacional Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905.
IATA – "*Internacional Air Transport Association"* (Associação Internacional de Transporte Aéreo).
DGR – *Dangerous Goods Regulation.*
Número ONU: Não classificado como perigoso para o modal aéreo.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

• Regulamentações específicas para o produto químico:
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019
Norma ABNT NBR 14725:2023 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos
Portaria nº 2770, de 05 de novembro 2022 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

• Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:
Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Proibida a venda para menores de 18 anos.

Legendas e abreviaturas:
FDS: Ficha com Dados de Segurança
ACGIH: *American Conference of Governamental Industrial Hygienists.*
BCF: *Bioconcentration factor* (Fator de Bioconcentração)
BEI: *Biological Exposure Index* (Índice Biológico de Exposição)
CAS: *Chemical Abstracts Service*
CL_{50}: Concentração Letal 50%
DL_{50}: Dose Letal 50%
EPI: Equipamento de Proteção Individual
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo
ICAO: *Internacional Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional)
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde)
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
LT: Limite de tolerância
NIOSH: *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional
NR: Norma Regulamentadora
ONU: Organização das Nações Unidas
OSHA: *Occupational Safety & Health Administration*
STEL: *Short Term Exposure Limit*
TLV: *Threshold Limit Value*
TWA: *Time Weighted Average*
SBCA: *Self Contained Breathing Apparatus* (Aparelho de respiração autônomo)

• REFERÊNCIAS:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2024.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <https://echa.europa.eu/>. Jan. 2025.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action. Jan. 2025

EPA. United States EnvironmentalProtection Agency. Comptox. Disponível em: <https://comptox.epa.gov>. Jan. 2025.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Jan. 2025.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.nvbi.nlm.nih.gov>. Jan. 2025.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http:/www.cdc.gov/niosh/>. Jan. 2025.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health.Disponível em: <http:/nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>. Jan. 2025.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <http:/chem.sis.nlm.nh.gov/>. Jan. 2025

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>. Acesso em: Mai 2024.